Votre cœur est entre de bonnes mains



Home Monitoring BIOTRONIK Le lien direct entre votre cœur et votre médecin



BIOTRONIK Home Monitoring 2
Comment fonctionne le suivi par télétransmission? 4
Une thérapie personnalisée grâce à la télétransmission 6
Informé à tout moment sur votre état de santé
Des examens de suivi individuels
Une réaction rapide face aux symptômes 9
Votre quotidien avec le CardioMessenger
Voyagez en toute sécurité avec le CardioMessenger 12
Utilisation du CardioMessenger 14
Une manipulation facile
Fonctionnement des voyants lumineux
Vos questions - Nos réponses
Le groupe BIOTRONIK
Glossaire

BIOTRONIK Home Monitoring



Des messages en direct de votre cœur

Vous souffrez de troubles du rythme cardiaque? Vous avez besoin d'un stimulateur ou d'un défibrilateur (DAI)? Vous portez déjà un appareil de ce type? BIOTRONIK vous propose une toute nouvelle technologie: Home Monitoring® («suivi à la maison»).

Les stimulateurs et défibrilateurs BIOTRONIK intégrant la technologie de télétransmission sont équipés d'un émetteur spécial. Cet appareil envoie automatiquement des informations diagnostiques, thérapeutiques et techniques – directement de votre cœur au cardiologue qui vous traite! Votre médecin peut ainsi procéder à une consultation à distance, tandis que vous bénéficiez d'une sécurité supplémentaire.

Cette brochure vise à vous présenter les performances de la technologie Home Monitoring, et à vous familiariser avec le fonctionnement du boîtier externe (CardioMessenger).

Comment fonctionne le suivi par télétransmission?

Des informations précieuses

Votre médecin reçoit notamment les données suivantes grâce à la télétransmission :

- troubles éventuels du rythme cardiaque
- thérapie délivrée par l'appareil implanté (stimulation/chocs)
- état des piles
- état des électrodes.

Transmission des données

À intervalles réguliers, l'implant cardiaque transmet à votre médecin un rapport cardiologique via le site Internet sécurisé BIOTRONIK.

Votre médecin programme l'implant pour qu'il transmette les informations une fois par jour, par exemple à deux heures du matin. Il peut ainsi surveiller l'évolution de votre maladie et de la thérapie prescrite. La télétransmission permet aussi à votre médecin de déceler à temps toute modification de votre état de santé, et de régler votre appareil en conséquence.

De plus, l'implant cardiaque envoie automatiquement un e-mail, un fax ou un texto à votre médecin en cas d'altération subite de votre rythme cardiaque ou de l'appareil lui-même.¹

> 2. Le CardioMessenger fonctionne comme un téléphone portable. Il transmet automatiquement à BIOTRONIK, via le réseau GSM et sous forme de textos cryptés, les informations reçues de l'implant cardiaque.



- Des informations médicales et techniques sont transmises régulièrement au boîtier CardioMessenger grâce à une antenne intégrée à l'implant cardiaque BIOTRONIK.
- Votre médecin vérifie et analyse les informations transmises en se connectant au site Internet sécurisé BIOTRONIK.

¹ Les abréviations sont définies dans le glossaire page 24.

Une thérapie personnalisée grâce à la **télétransmission**



Plus de proximité pour une thérapie sur mesure

L'état de votre cœur évolue sans cesse. Il est néanmoins indispensable de régler votre implant cardiaque de manière à ce qu'il compense à la fois ces modifications physiologiques, et l'influence des médicaments prescrits. La télétransmission permet à votre médecin de vérifier directement votre rythme cardiaque. En cas de besoin, il pourra procéder à des vérifications complémentaires, et régler votre implant cardiaque en fonction de votre état de santé.

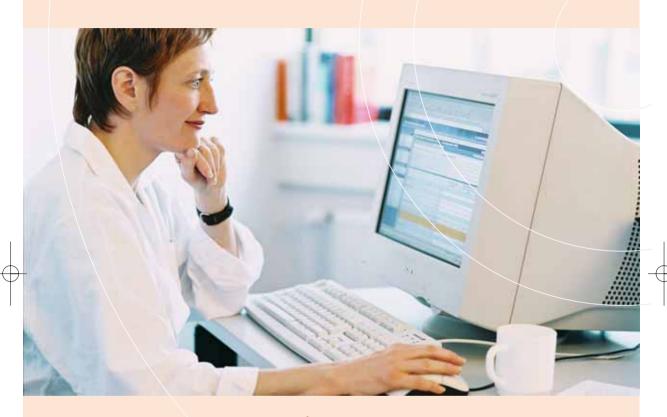
Moins de chocs avec les défibrilateurs

En cas de fibrilation ou de tachycardie, votre défibrilateur provoque des chocs électriques salvateurs. La télétransmission permet d'adapter la thérapie à vos besoins, et de réduire la fréquence des chocs émis par le défibrilateur. Le résultat est un net soulagement que vous ne manquerez pas d'apprécier.

Diagnostic précoce avec les stimulateurs

Il est fréquent que les porteurs d'un stimulateur cardiaque développent progressivement d'autres formes de troubles, notamment la fibrilation atriale. La télétransmission permet alors au médecin de déceler la maladie à temps, et de la traiter au moyen de médicaments ou d'une reprogrammation de l'appareil. Régulièrement informé sur votre rythme cardiaque et sur l'état de votre implant, votre médecin peut choisir la thérapie la mieux adaptée à votre cas.

Informé à tout moment sur votre état de santé



Des suivis personnalisés

N'allez consulter votre médecin que lorsque c'est nécessaire
La télétransmission tient votre médecin constamment informé des
modifications de votre rythme cardiaque. En cas de besoin, il vous
proposera une consultation anticipée afin d'optimiser le réglage de
votre implant. Inversement, il pourra espacer les visites si les informations reçues le permettent. Votre médecin adaptant ainsi les
consultations à vos besoins réels, vous gagnez du temps et évitez les
déplacements inutiles.

Réaction dès les premiers symptômes

Des informations claires qui balayent le doute

Si certains symptômes vous troublent et vous poussent à appeler votre médecin, celui-ci peut consulter les dernières informations qu'il a reçues grâce à la télétransmission. En fonction des résultats, il pourra soit reprogrammer votre implant cardiaque, soit prescrire de nouveaux médicaments.

Des informations provenant de la vie de tous les jours

Il vous est sûrement déjà arrivé d'éprouver une sensation inhabituelle qui vous pousse à consulter votre médecin. Mais lorsque vous êtes à l'hôpital ou au cabinet, les symptômes sont différents, ou ont totalement disparus. Cette situation n'a rien d'extraordinaire, car il est parfaitement possible de n'éprouver des symptômes qu'à certains moments. D'autant plus qu'on peut se sentir nerveux lors d'une consultation médicale, et qu'une multitude de facteurs peuvent influencer l'état corporel et le bien-être. La télétransmission permet à votre médecin de surveiller constamment votre rythme cardiaque, et cela dans votre vie de tous les jours. Disposant d'informations non faussées, votre médecin est ainsi en mesure de prendre des mesures appropriées.

Possibilités diagnostiques supplémentaires pour les porteurs de stimulateurs

Si vous êtes porteur d'un stimulateur cardiaque, vous pouvez déclencher volontairement la transmission d'informations médicales et techniques en présence de symptômes déterminés, et les envoyer à votre médecin. Il vous suffit pour cela d'utiliser un aimant spécialement conçu par BIOTRONIK. Si votre médecin décide d'utiliser cette procédure, il vous indiquera en présence de quels symptômes et de quelle manière vous devrez la déclencher.

Votre quotidien avec le CardioMessenger



Messages de tendance à intervalles réguliers

Le CardioMessenger vous accompagne partout: au bureau, à la maison, au théâtre ou en promenade. Votre implant cardiaque émet régulièrement depuis votre cœur en fonction de la programmation réalisée par votre médecin. Votre seule tâche consiste à poser le CardioMessenger dans sa base, près de votre lit, et cela toutes les nuits.

Informations supplémentaires en cas d'altération importante Vous pouvez également porter sur vous le CardioMessenger durant la journée: à votre ceinture, dans votre sac à main ou en utilisant la sangle spéciale BIOTRONIK. Que vous soyez en train de faire des courses, d'assister à un concert ou de faire du sport, votre médecin peut ainsi recevoir des informations supplémentaires, et réagir en cas de besoin à des modifications subites affectant votre rythme cardiaque ou votre implant lui-même.

Voyager en toute sécurité avec le CardioMessenger



Tranquillité d'esprit en voyage ou chez vous

Que vous restiez chez vous ou partiez en voyage à l'étranger, la télétransmission vous permet de garder le contact avec votre médecin. Indépendamment du lieu où vous vous trouvez, le CardioMessenger transmet les informations vous concernant via le réseau de téléphonie mobile.

Vos vacances avec le CardioMessenger

Le CardioMessenger vous permet actuellement de voyager dans les pays suivants :

Europe

Allemagne, Autriche, Belgique, Chypre, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grande-Bretagne, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Liechtenstein, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse, République tchèque

Reste du monde Brésil, Canada, Israël, Pérou, USA



Vous devrez informer votre médecin si vous envisagez un voyage dans un pays ne figurant pas dans la liste ci-dessus. Il vous faudra également l'informer si vous changez de fuseau horaire, de manière à ce qu'il modifie l'heure de transmission des messages.

Utilisation du CardioMessenger

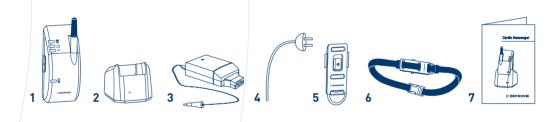


Une manipulation facile

Liste des composants du CardioMessenger

Le CardioMessenger est en général immédiatement prêt à l'emploi lorsque votre médecin vous le remet. Vérifiez toutefois que vous disposez bien de tous les composants énumérés ci-dessous.

- 1 CardioMessenger
- 2 Chargeur
- 3 Transformateur
- 4 Cordon secteur
- 5 Clip de ceinture (déjà fixé sur le CardioMessenger)
- 6 Sangle
- **7** Mode d'emploi

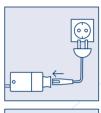


Où poser le CardioMessenger?

La table de nuit est en général l'endroit le plus approprié pour poser le CardioMessenger. La distance entre l'implant cardiaque et le CardioMessenger doit être comprise entre vingt centimètres au minimum et deux mètres au maximum. Vous ne devrez en aucun cas glisser le CardioMessenger dans la poche de votre chemise ou le poser sur votre poitrine.



Le CardioMessenger étant posé sur votre table de nuit, vérifiez s'il établit la connexion avec le réseau GSM lorsqu'il est allumé. Le voyant vert clignote lentement cinq minutes après la mise sous tension lorsque la connexion GSM est établie. Dans ce cas, les données pourront bien être transmises.² N'oubliez pas d'éteindre votre CardioMessenger lorsque vous êtes en avion, dans un hôpital ou à proximité d'appareils de mesure sensibles. Comme tout appareil électrique, le CardioMessenger est à protéger de l'humidité.



Recharge de la batterie

Le CardioMessenger est en général prêt à l'emploi lorsque votre médecin vous le remet. Pour recharger les piles, il suffit de poser l'appareil dans le chargeur, relié au cordon secteur du transformateur et à la prise de courant. Le chargement des piles est entièrement automatique.



Fonctionnement des voyants lumineux

Le CardioMessenger dispose de cinq voyants: quatre sur l'appareil lui-même et un sur le chargeur de batterie.

Voyants lumineux

Les trois voyants du haut rappellent les feux de signalisation routière. Leur fonction est expliquée sur la page suivante.

² Voir informations complémentaires sur la page suivante.

Rouge: Clignote pour indiquer que votre médecin vous demand

de l'appeler.

Orange: Clignote ou s'allume pour indiguer que le CardioMessenger

ne fonctionne pas correctement. Poser l'appareil à un autre endroit si cet état dure plus d'une journée (voir

page 14).3

Vert: Clignote pour indiquer que le CardioMessenger fonction-

ne correctement et peut transmettre des informations.



Le voyant d'état des piles, situé sur la partie inférieure du CardioMessenger, peut être rouge, orange ou vert.

Rouge: Les piles doivent être rechargées.

Orange: Les piles sont en train d'être rechargées. Le voyant cli-

gnote pour signaler une panne au niveau des piles. Il convient alors de prendre contact avec votre médecin.

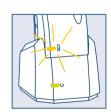
Vert : Les piles sont rechargées et le CardioMessanger peut

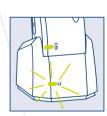
fonctionner normalement.

Voyant de charge

Ce cinquième voyant ne s'allume que si le chargeur est sous tension.

Vert: Le chargeur fonctionne normalement.





³ Pour plus d'informations, veuillez consulter le mode d'emploi.

Vos questions – Nos réponses



Mon CardioMessenger fonctionne-t-il partout?

Le CardioMessenger fonctionne dans toutes les zones couvertes par le réseau de téléphone GSM, c'est-à-dire quasiment partout en Europe de l'Ouest (sauf zones de montagnes, principalement).

Que se passe-t-il lorsque la liaison avec le réseau GSM est impossible, notamment pour cause de saturation?

Dans ce cas, tous les messages devant être envoyés sont stockés dans la mémoire du CardioMessenger, et transmis au central BIOTRONIK dès que la liaison GSM est à nouveau disponible.

Les erreurs de transmission sont-elles possibles ?

L'appareil détecte automatiquement les erreurs éventuelles lors de la transmission, et rejette les données erronées. La technologie Home Monitoring est agréée par les services de contrôle technique allemands (TÜV Munich), et dotée du label CE. Afin d'éviter que des données se perdent, les messages sont systématiquement envoyés à plusieurs reprises.

Que se passe-t-il si le CardioMessenger est à plus de deux mètres de l'implant cardiaque ?

La bonne transmission des données n'est pas garantie si l'écart entre le CardioMessenger et l'implant cardiaque est supérieur à deux mètres. La transmission s'effectue sans problème dès que l'écart maximum est à nouveau respecté.

Que se passe-t-il si le CardioMessenger est à moins de vingt centimètres de l'implant cardiaque?

Comme tout téléphone portable, le CardioMessenger ne doit pas se trouver à moins de vingt centimètres de votre implant cardiaque. Le non-respect de cette consigne risque de perturber le fonctionnement de l'implant.

À quoi sert le voyant rouge du CardioMessenger?

Ce voyant clignote lorsque votre médecin cherche à vous joindre. Il vous faut alors le rappeler.

Que signifie ce pictogramme?

Ce pictogramme signale principalement les zones où les téléphones portables sont interdits pour cause d'interférence avec d'autres appareils. On le trouve notamment dans les avions et les hôpitaux. Dans ce cas, il convient d'éteindre votre CardioMessenger. Vous pouvez néanmoins le laisser branché si ce pictogramme signale une zone où les sonneries de portables sont gênantes, comme les cinémas ou les églises, par exemple.

Est-il nécessaire d'informer mon médecin si je pars en voyage? Votre médecin vous dira s'il souhaite être informé de vos projets de

voyages ou non. Cependant, il conviendra dans tous les cas de l'informer si vous partez dans un pays sans couverture GSM ou avec un grand décalage horaire par rapport à votre pays de résidence (voir informations complémentaires au chapitre « Voyagez en toute sécurité avec le CardioMessenger », page 12).





Est-il possible de changer de fuseau horaire?

Oui, bien sûr, mais à condition que votre lieu de destination soit couvert par le réseau GSM. Il convient par ailleurs d'informer votre médecin de votre voyage afin qu'il modifie l'heure de transmission des messages.

Les données peuvent-elles être confondues avec celles d'autres patients durant la transmission ?

Votre implant cardiaque et votre CardioMessenger étant distinctement associés l'un à l'autre par des numéros de séries, il est exclu que les informations vous concernant soient confondues avec d'autres lors de la transmission. Votre médecin connaît ces numéros, et garantit la confidentialité des données vous concernant.

La confidentialité de mes données est-elle également garantie par BIOTRONIK ?

Absolument. Votre médecin consulte les informations vous concernant en se connectant au site Internet sécurisé BIOTRONIK. La technologie Home Monitoring est homologuée par les services de contrôle technique allemands (TÜV Munich) et porte le label CE.

Les ondes électromagnétiques utilisées pour la transmission sont-elles nocives ?

Non, car l'implant cardiaque émet à une puissance extrêmement faible (moins de $25~\mu W$). Le CardioMessenger, qui utilise la technologie GSM la plus perfectionnée, émet également à la même puissance.

Le groupe BIOTRONIK



Fabricant du premier stimulateur cardiaque allemand

L'origine de BIOTRONIK remonte aux activités de recherche du professeur Max Schaldach à la faculté de physique de l'IUT de Berlin. Il y développa le premier stimulateur cardiaque allemand, avant de fonder BIOTRONIK en 1963. Aujourd'hui, l'entreprise a acquis une dimension internationale, et dispose de centres de recherches et de sites de production dans plusieurs pays.

Présent sur tous les continents

Une équipe internationale rassemblant plus de 2500 personnes conçoit et produit des appareils de traitement des maladies cardiovasculaires. La forte motivation et la grande expérience du personnel, ainsi que la fiabilité et l'efficacité des défibrilateurs et stimulateurs cardiaques BIOTRONIK, font de l'entreprise un partenaire privilégié des médecins et des patients.

Glossaire

Cardio Report

Rapport médical sur l'état actuel d'une thérapie, basé sur les messages transmis par l'implant cardiague.

Central BIOTRONIK

Lieu où les informations transmises par l'implant cardiaque sont reçues, traitées et mises à la disposition du médecin traitant via le site Internet sécurisé BIOTRONIK.

GSM

Global System for Mobile Communications : standard international des réseaux de téléphonie mobile numérique.

SMS

Short Message Service : système de communication numérique permettant la transmission de messages écrits aux téléphones portables («Textos»).

Télétransmission (Home Monitoring)

Les stimulateurs et défibrilateurs compatibles avec la télétransmission peuvent envoyer des messages à un boîtier mobile externe. Ces messages sont ensuite transmis au central BIOTRONIK via le réseau GSM, et consultables sur Internet par le médecin traitant sous la forme d'un rapport médical (Cardio Report).

© by BIOTRONIK GmbH & Co. KG Tous droits réservés. Spécifications sujettes à modification, révision et améliorations. 349171/C/602 BIOTRONIK GmbH & Co. KG Woermannkehre 1 12359 Berlin · Germany Tel · +49 (0) 30 68905-0 Fax +49 (0) 30 6852804 healthservices@biotronik.com

